

L 8118-32	2	Südöstlich von Aach (Dolen)	37 ha
Illmensee-Schotter (qLg) [bisher: Schotter des Würm-Komplexes, qWK]	Kiese und Sande f. d. Verkehrswegebau, für Baustoffe und als Betonzuschlag {Mögliche Produkte: Natursande, Rundkiese, Beton-/Mörtelzuschlag, Kies-Sand-Gemische, Splitte und Brechsande, Edelsplitte und Edelbrechsande}		
6,2 m > 13,9 m	(1) Bohrung BO8118/161, direkt westlich des Vorkommens, Lage: R: ³⁴ 87 070, H: ⁵² 99 110, Ansatzpunkt: 474 m NN		
0,6 m 11,4 m	(2) Bohrung BO8118/157, direkt am Nordostrand des Vorkommens, Lage: R: ³⁴ 87 480, H: ⁵² 99 620, Ansatzpunkt: 479 m NN		
Gesteinsbeschreibung: Die unterschiedlich stark sandigen, z. T. schluffigen und z. T. steinigen Kiese sind die Ablagerungen eiszeitlicher Schmelzwässer. Insgesamt dominieren vermutlich die sandigen Kiese gegenüber den Sandlagen. Einzelne Lagen sind steinig, dort sind die Gerölle 10–20 cm groß. Durch die Nähe zur Anhöhe „Oberholz“, welche aus Oberjurakalksteinen aufgebaut wird, ist mit einem erhöhten Anteil an Oberjurakalksteinen zu rechnen, insgesamt dürfte das alpine Geröllspektrum aber vorherrschen.			
Vereinfachte Profile: (1) Bohrung BO8118/161, direkt westlich des Vorkommens, Lage: s. o. 0,0 – 1,2 m Schluff, tonig, sandig, und Schluff, kiesig, sandig (= Moränensediment der Kißlegg-Subformation) [Abraum] 1,2 – 6,0 m Grobkies, sandig, schluffig (Illmensee-Schotter) [Nutzschicht] 6,0 – 11,0 m Kies, stark schluffig, linsenförmig? (Geschiebemergel der Kißlegg-Subformation) [Abraum] 11,0 – 16,0 m Fein- bis Mittelsand (Illmensee-Schotter) [Nutzschicht] 16,0 – 20,1 m Sand, schluffig bis Kies (Illmensee-Schotter) [Nutzschicht] – darunter Fortsetzung der Illmensee-Schotter – (2) Bohrung BO8118/157, direkt am Nordostrand des Vorkommens, Lage: s. o. 0,0 – 0,6 m Schluff, tonig, stark kiesig (= Moränensediment der Kißlegg-Subformation) [Abraum] 0,6 – 12,0 m Kies und Sand, schluffig, Gerölle bis 10 cm groß (Illmensee-Schotter) [Nutzschicht] – darunter Fortsetzung der Illmensee-Schotter –			
Nutzbare Mächtigkeit: Die nutzbare Mächtigkeit beträgt 8–14 m, im Mittel voraussichtlich 11 m. An den Rändern des Vorkommens dürfte die nutzbare Mächtigkeit bei 5 m liegen. Die Kiesbasis wurde im Vorkommen nicht angetroffen. Ca. 200 m südöstlich des Vorkommens wurden in der Bohrung BO8119/136 unter einer 3,6 m mächtigen Deckschicht 21 m Kies und Sand angetroffen. Abraum: Die Deckschichten bestehen aus Kiesverwitterungslehm und Moränensedimenten der Kißlegg-Subformation mit humosem Oberboden. Sie sind 0,25–1,2 m, durchschnittlich 0,6 m mächtig. Im Osten des Vorkommens treten mehrere Toteislöcher auf, in denen z. T. Niedermoorort vorhanden ist. Außerdem können mehrere Meter mächtige Geschiebemergellagen und dm-starke Schlufflagen als Zwischenlagen auftreten.			
Grundwasser: Im Bereich der Bohrungen BO8118/161 direkt westlich des Vorkommens wurde der Grundwasserspiegel im Januar 1969 bei 6,5 m u. GOK (= 467 m NN) festgestellt. In der ehemaligen Abbaustelle RG 8118-303 wurde bis 6 m u. GOK Sand und Kies im Trockenabbau gewonnen. Über den genauen Grundwasserstand im Vorkommen liegen keine Informationen vor.			
Mögliche Abbau-, Aufbereitungs-, Verwertungserschwernisse: Kiese und Sande wechseln einander sowohl vertikal als auch horizontal rasch ab. Außerdem Einschaltungen von Geschiebemergel- und Schlufflagen.			
Flächenabgrenzung: <u>Norden:</u> Bereits vollständig abgebaute, ehemalige Kiesgrube RG 8118-303. <u>Nordosten:</u> Mächtige Moränensedimente der Kißlegg-Subformation. <u>Osten:</u> Eintalung mit mächtigen Niedermoorort. <u>Süden:</u> Mächtige Moränensedimente der Kißlegg-Subformation. <u>Westen:</u> 100 m Sicherheitsabstand zur A 81.			
Erläuterungen zur Bewertung: Es liegen nur wenige Informationen zum Vorkommen vor. Die vorliegende Bewertung stützt sich im Wesentlichen auf wenige Spülbohrungen am Rande oder außerhalb des Vorkommens sowie auf die Begehung der ehemaligen Kiesgrube RG 8118-303. Weiterhin wurden das Gutachten des LGRB (2001a) zur „Rohstoffgeologischen Beurteilung von geplanten Vorrang- und Sicherungsbereichen für den Rohstoffabbau in der Region Hochrhein-Bodensee“ und die Geologische Karte (GK 25) von Baden-Württemberg, Bl. 8118 Engen (SCHREINER 1997a, 1997b), berücksichtigt. Um die Eigenschaften des Vorkommens beurteilen zu können, sind für das kleinflächige Vorkommen mehrere Rammkernbohrungen zur Bestimmung der nutzbaren Mächtigkeiten und des Kies-Sand-Verhältnisses sowie zur Ermittlung der Grundwasserverhältnisse erforderlich.			
Sonstiges: (1) Zumindest der untere ca. 5 m mächtige Abschnitt des Vorkommens ist voraussichtlich mit Grundwasser gefüllt, d. h. der gesamte Kieskörper kann nur im kombinierten Nass- und Trockenabbau gewonnen werden. (2) Die gesamte östliche Hälfte ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen worden.			
Zusammenfassung: Das Vorkommen enthält sandige Kiese mit vorwiegend alpinem Geröllspektrum, vermutlich ist der Anteil an Oberjura-Kalksteinen erhöht. Die nutzbare Mächtigkeit liegt voraussichtlich zwischen 8 und 14 m. In der ehemaligen Kiesgrube RG 8118-303 wurde bis 6 m u. GOK Sand und Kies im Trockenabbau gewonnen. Die Deckschichtenmächtigkeiten liegen meist bei einigen dm bis ca. 1 m. In Bereichen mit Niedermoorort steigt diese voraussichtlich auf > 1 m an. Daneben treten stellenweise noch nicht verwertbare Geschiebemergellagen auf. Sandige Kiese und Sande einschließlich eines z. T. hohen Feinsandanteils wechseln einander sowohl vertikal als auch horizontal rasch ab. Der Kieskörper ist teilweise grundwassererfüllt, d. h. der gesamte Kieskörper kann nur im kombinierten Nass- und Trockenabbau gewonnen werden. Die vorliegenden			

Untersuchungsergebnisse stützen sich im Wesentlichen auf Spülbohrungen außerhalb des Vorkommens. Da vom eigentlichen Vorkommen keine Erkundungsbohrungen vorliegen, sind mehrere Rammkernbohrungen zur Ermittlung der tatsächlichen nutzbaren Mächtigkeiten und der lithologischen Zusammensetzung der nutzbaren Abfolge notwendig. Das kleinflächige Vorkommen bekommt aufgrund seiner geringen nutzbaren Mächtigkeiten ein geringes Lagerstättenpotenzial zugewiesen.